

**Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького**

**Навчально-науковий інститут  
фізики, математики та  
комп'ютерно-інформаційних  
систем**

**спеціальність**

**«МАТЕМАТИКА»**



**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**

**Математику вже  
навіть задля того  
треба вивчати, що  
вона розум до ладу  
приводить.**

**М.В.Ломоносов**

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**

# Глобальна проблема —

природне, природно-антропогенне, частково антропогенне явище, що стосується світу в цілому. Наприклад, ядерна загроза, глобальне потепління, кислотні дощі та ін.

*Математика допомагає у вирішенні багатьох глобальних проблем людства*



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

## Екологічна проблема -

проблема взаємовідносин суспільства та природи, збереження навколишнього середовища. Актуальними екологічними проблемами сучасного світу є зміна складу атмосфери, порушення балансу  $\text{CO}_2$  у природі та зменшення озонного шару; глобальне потепління клімату, вирубування лісів, випадіння кислотних дощів, забруднення Світового океану, процес спустелення земель, водно-ресурсні. В Україні склалася складна екологічна ситуація, особливо в зоні ЧАЕС



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

# Енергетична проблема -

забезпечення людства паливом. Ця проблема викликана збільшенням енергоспоживання у світі, негативним впливом енергетики на навколишнє середовище, впливом атомної енергетики на людину та довкілля.

Україна залежить від імпорту нафти і газу на 43%.



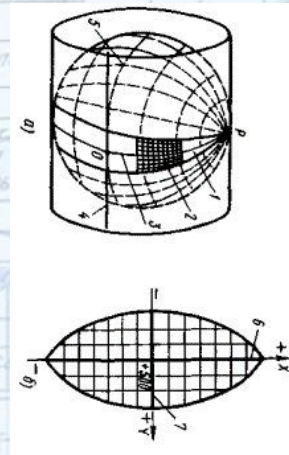
Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

## Проблеми картографування:

історично виникали різночасно і розвиваються в свою розробку на різних стадіях еволюції, що відбилося в підрозділі картографії на окремі дисципліни картографування: картоведение, математичну картографію, тематизовану картографію, цифрову картографію, економічну картографію, картометрію, проектування карт, оформлення карт.

**Математика  
допомагає у  
вирішенні!**



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

Ми продемонстрували Вам коло стратегічних проблем,  
вирішення яких без математики не можливе

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

**Коли людина чує слово «математик»  
в неї виникає велика кількість  
стереотипів.  
Головні з них спробуємо  
спростувати...**

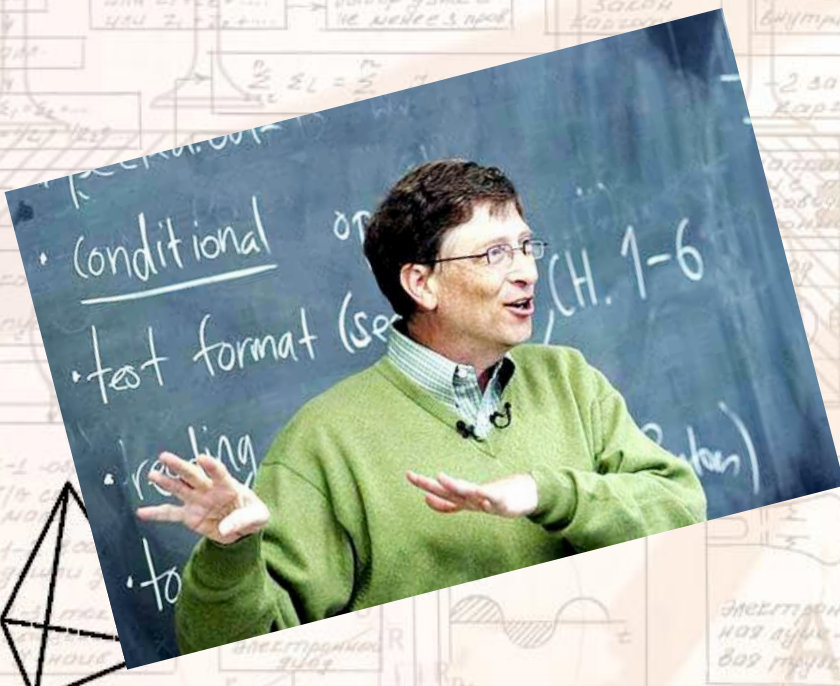
**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**



# Міф №1

## Математика потрібна тільки математикам



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

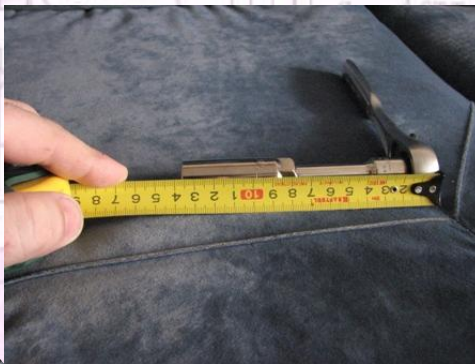
# 3 перших хвилин народження – математика поруч з нами.



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

# Вона супроводжує нас на кожному кроці життя



**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

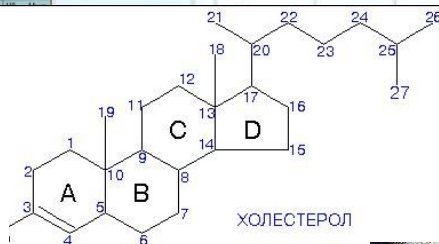
# Ні одна з інших наук не досягла б успіху без математики

□ Хімія

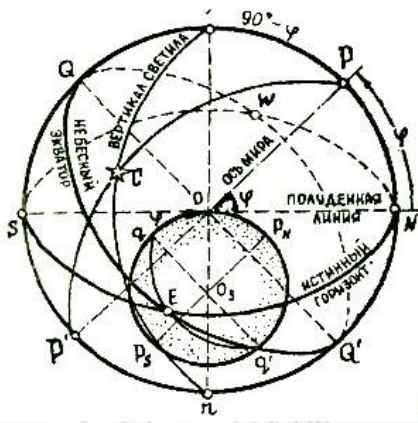
Періодична система хімічних елементів Д.І. Менделєєва

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

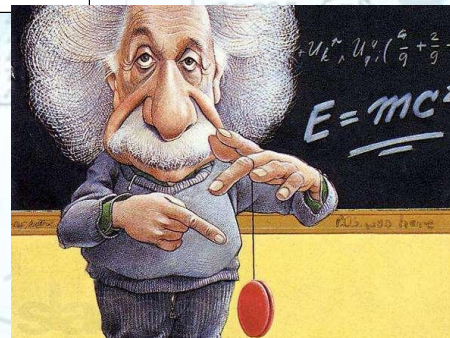
□ Біологія



□ Астрономія

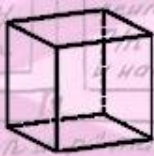
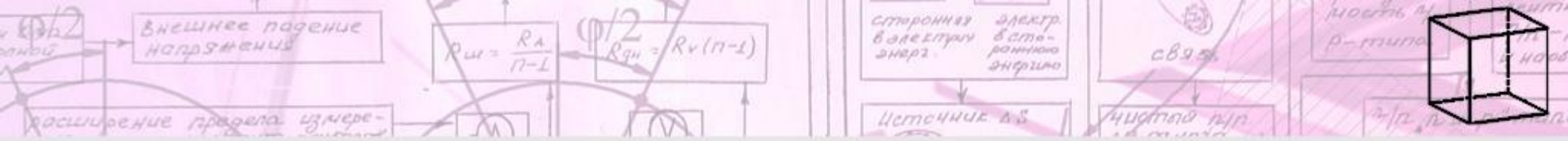


□ Фізика



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)



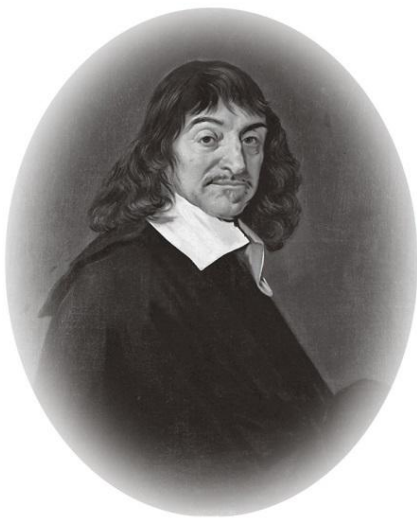
# Спростовано!

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

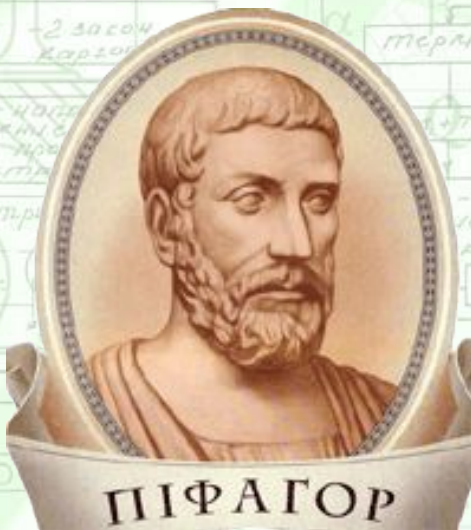
Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

# Міф №2

## Успішні математики тільки чоловіки



**РЕНЕ ДЕКАРТ**  
(1596 – 1650)  
французский математик



**ПІФАГОР**



**Франсуа Вієт**  
(1540 – 1603)

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

*Жінки-математики здійснили вагомий внесок в розвиток математики, проте залишились поза увагою...*

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**



## □ Гипатія Александрійська

Астролябія - прилад для виміру координат небесних тіл винайшла жінка-учений, філософ, астроном і математик Гипатія Александрійська в 370 р. до н.е.

## □ Катерина Логвинівна Ющенко

Створення Адресної мови програмування — перше фундаментальне досягнення наукової школи теоретичного програмування. Випередивши створення перших мов програмування Фортран (1958), Кобол (1959) і Алгол (1960).







□ **Софія Василівна Ковалевська** (1850 - 1891 рр..) - видатний російський математик; перша в світі жінка - професор і член-кореспондент Петербурзької академії наук. Роботи Ковалевської внесли величезний внесок у теорію диференціальних рівнянь, теорії алгебраїчних функцій, теоретичну і небесну механіку.

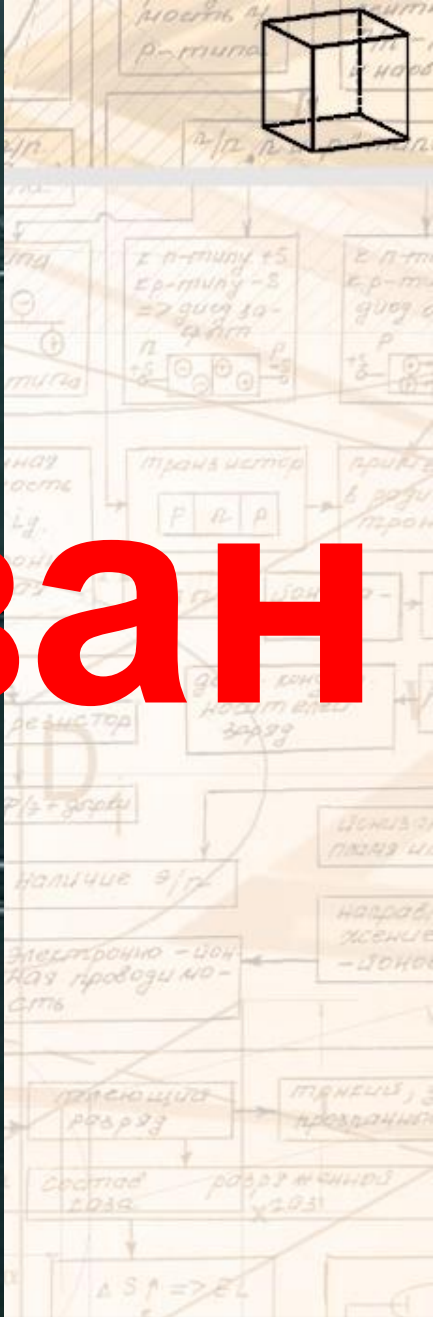
□ **Ада Лавлейс**  
Разом з Чарльзом Беббіджем вона трудилася над розробкою арифметичної програми для лічильних машин. Саме Аде Лавлейс належать поняття циклу, що розподіляє карти, безліч приголомшливих алгоритмів і обчислень.



**Наша адреса:**  
**18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

# Спростован о!

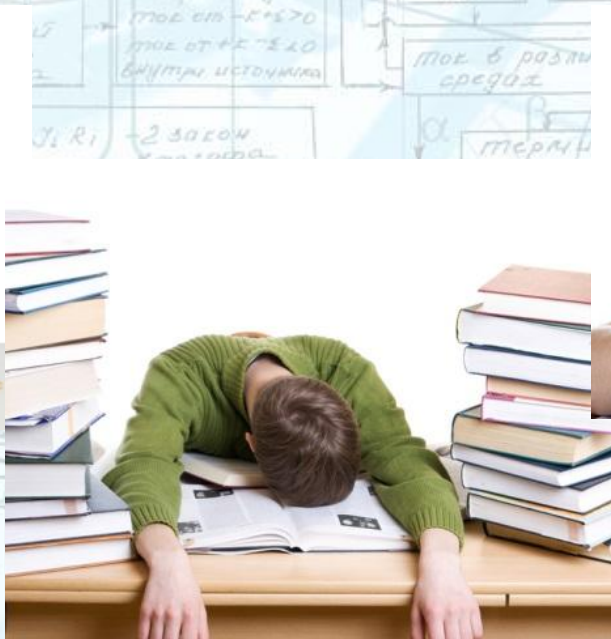
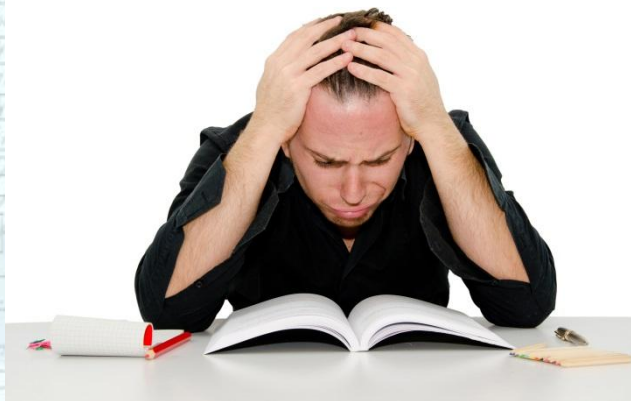


**Наша адреса:**  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

# Міф №3

Навчання на спеціальності «Математика»  
нецікаве і одноманітне



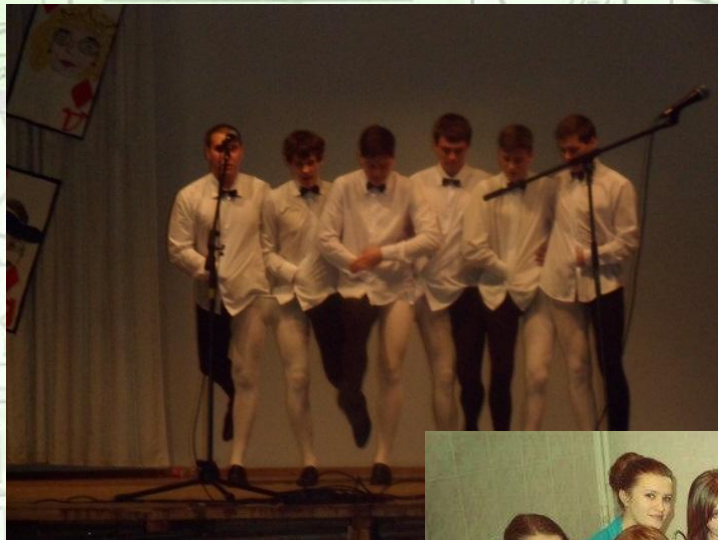
Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

**В інституті проводиться велика кількість розважальних заходів для студентів...**

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**



□ Змагання КВН



□ Святкування з друзями в гуртожитку



□ День факультету

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)



□ Спартакіади



□ Чемпіонати з футболу

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

A photograph of a young man with dark hair, wearing a black t-shirt, sitting at a desk. He is looking upwards and to the right with a thoughtful expression. He is surrounded by several large stacks of papers on the desk. One paper is held up in his right hand. The background is plain white.

# Спростован

# о!

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

# Міф №4

Математик у навчанні  
використовує лише ручку і  
папір

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)



DEUTSCH

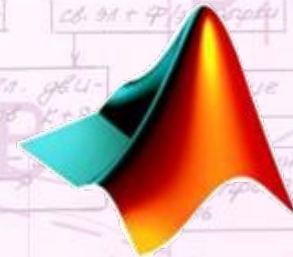
français

ENGLISH

На нашій спеціальності ви отримуєте не тільки математичні знання, а й досконало освоїте мови програмування та іноземні мови



python

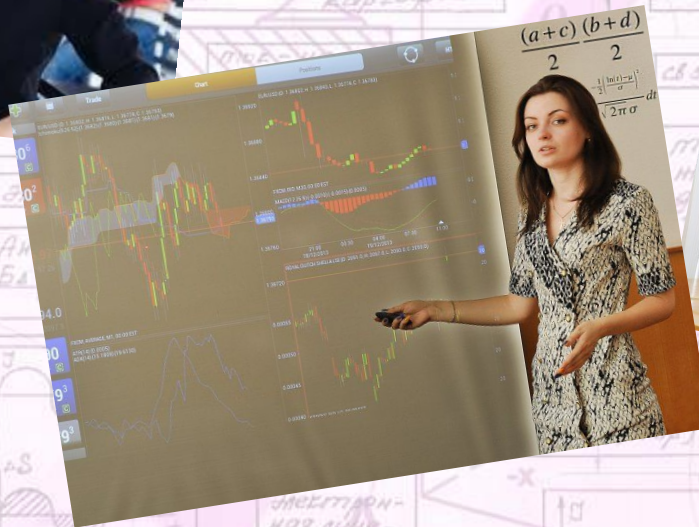


MATLAB

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

Навчаючись, на спеціальності «математика» студенти мають змогу стажуватися за кордоном. Для цього їм надається вся необхідна база знань.



**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

Поступово світ відкриває все більше програм стажування, навчання та обміну для громадян України. Сьогодні студенти і випускники нашого вузу мають чудову можливість пройти стажування за кордоном за своєю спеціальністю і одночасно удосконалити знання іноземної мови. Крім роботи і мовної практики стажисти знайомляться з культурою іншої країни, з методами ведення бізнесу і, нарешті, зав'язують ділові знайомства.



**Наша адреса:**  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**



Умови та вимоги до учасників програми

## Work and Travel USA

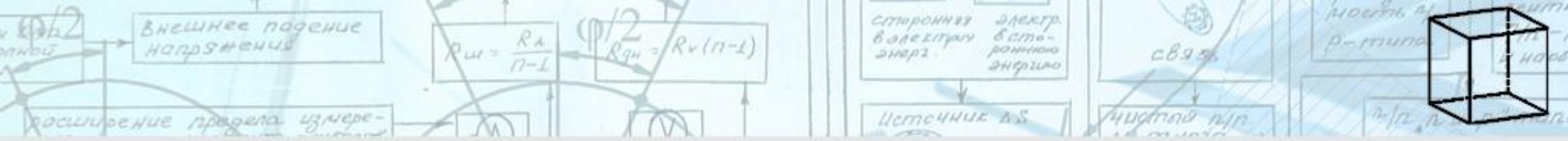
Якщо ви бажаєте брати участь у програмі Work and Travel USA, ви повинні:

- бути студентом стаціонарного (денного) відділення вузу (Інституту, Університету, Академії) України
  - ваш вік повинен бути 18 - 23 роки
  - знати англійську мову на розмовному (Intermediate) рівні (цілком влаштує базовий, якісний шкільний рівень).
- Відповідні списку зазначених вище вимог молоді люди можуть подавати заявку для участі в програмі Work and Travel.

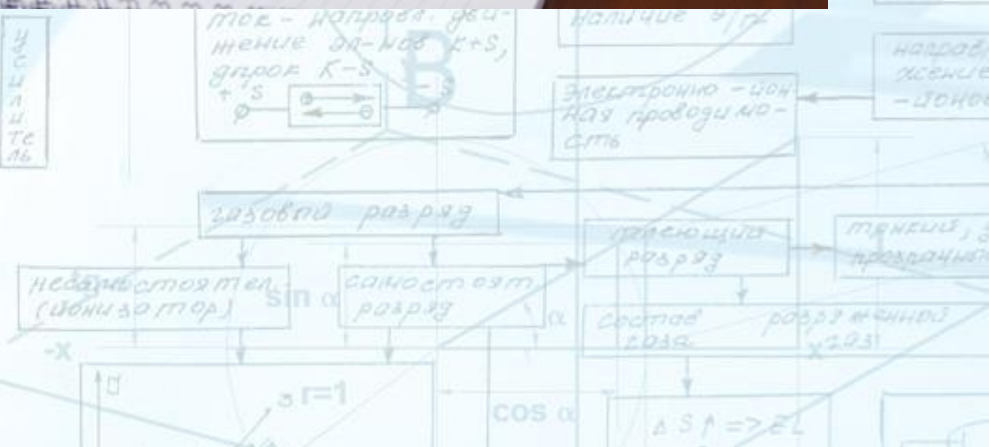
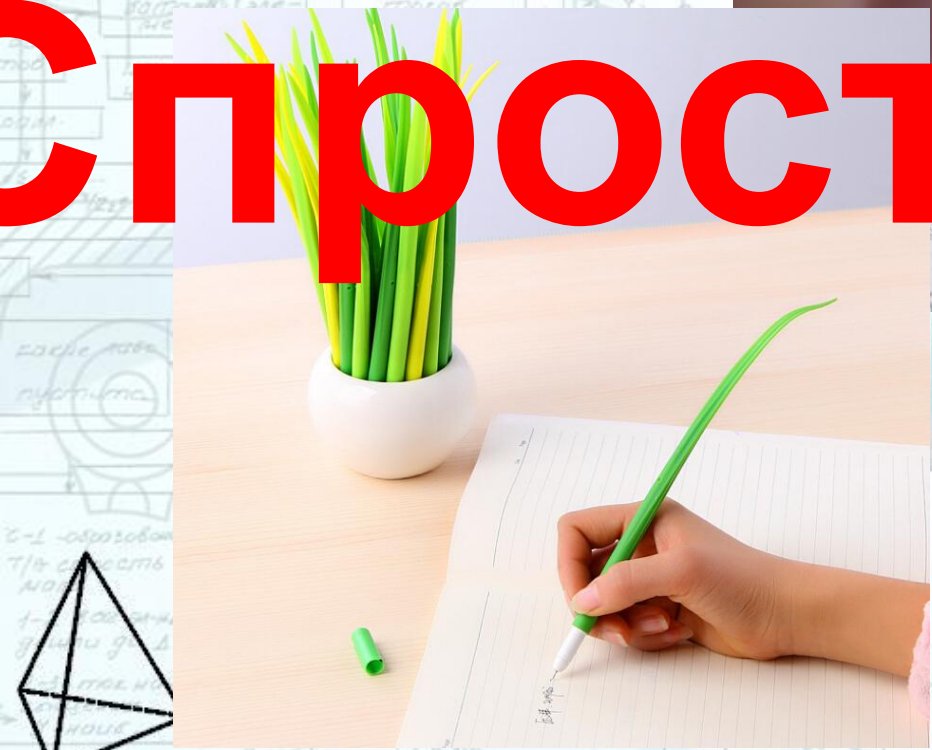


Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту, кабінет 277 (2-й поверх)



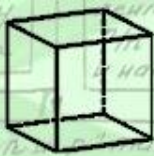
# Спросто вано



Наша адреса: 18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)

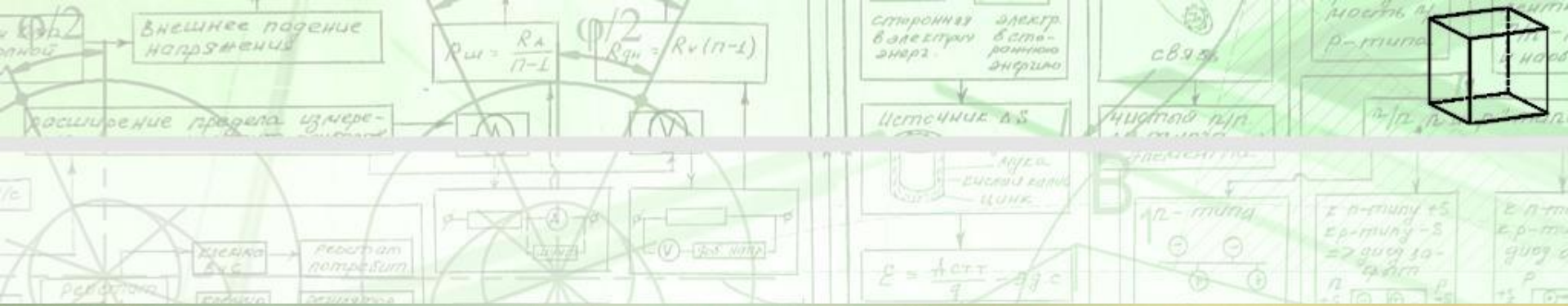
# Міф №5



Випускники Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького за спеціальністю «Математика» працюють тільки вчителями математики

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)



**Наша адреса:**  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

# Наші випускники:

**Роман Денисенко**



ПАТ КБ «ПРАВЕКС-БАНК»,  
директор відділення

**Наталія Шульжик**



Черкаський медичний коледж,  
головний бухгалтер

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**

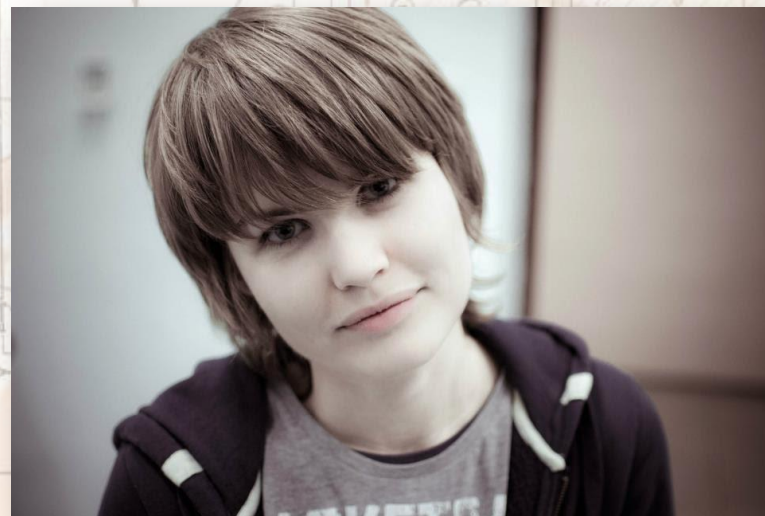


**Ігор Іванов**



Кандидат фізико-математичних наук  
Інститут механіки ім. С.П.Тимошенка НАН України,  
м. Київ

**Ліза Беляєва**



компанія GitLab,  
позиція Interaction Engineer  
м. Берлін, Німеччина

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**

## Наталія Красношлик

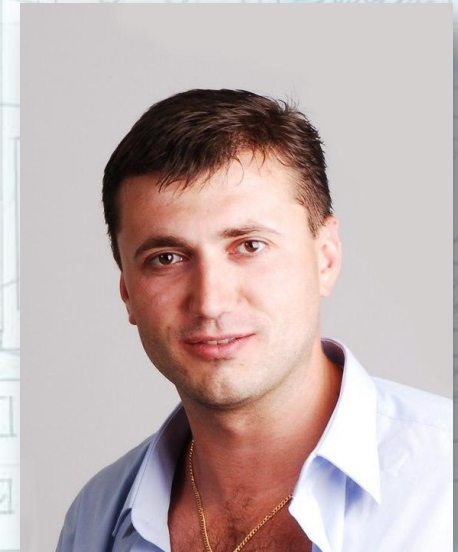


**Владислав Хотунов**

Кандидат педагогічних наук,  
Черкаський державний  
бізнес-коледж



Кандидат технічних наук  
ЧНУ



**Андрій Конограй**

Кандидат фізико-математичних наук  
Інститут математики НАН України,  
м. Київ

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

**Анна Трегубенко**



android developer, компанія eKreative  
учасник спільноти  
Google Developers Group (GDG)  
один з лідерів Women Techmakers Cherkasy

**Марина Деркач**



Web-developer,  
компанія N3w Normal

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

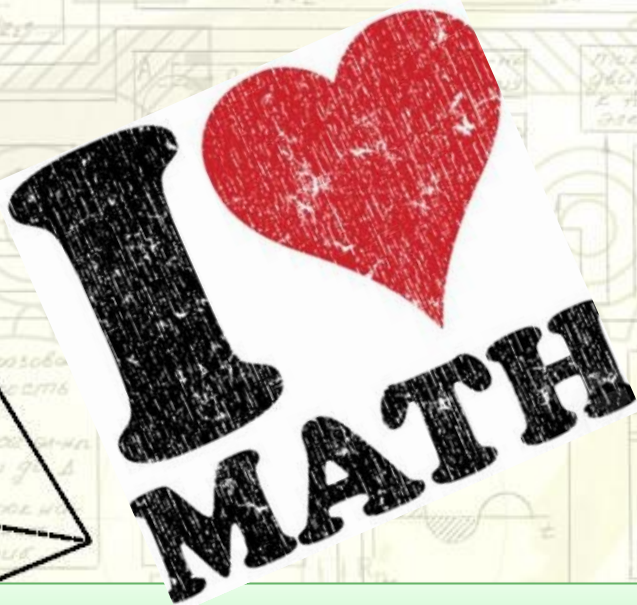
A cartoon illustration of a smiling female teacher with blonde hair, wearing a purple dress, pointing with a stick at a blackboard. The blackboard contains two math problems:  $\frac{+1}{2}$  and  $\frac{+2}{4}$ . The background is a collage of various scientific and mathematical diagrams and formulas, including a cube, a pyramid, and various equations.

# Спростовано!

Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

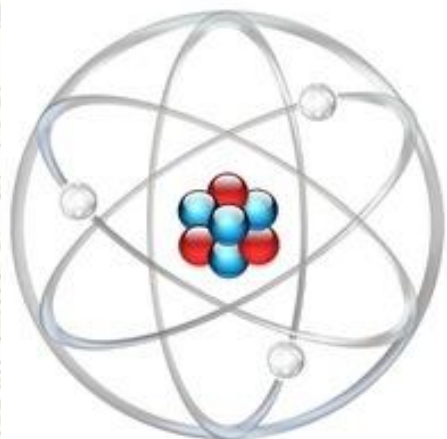
Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)

**Тематика навчання: алгебра, геометрія,  
математичний  
аналіз, стохастика, математичне  
моделювання,  
програмування, методика навчання  
математики та  
інформатики у школі та ВНЗ, основи наукової  
комунікації  
іноземною мовою.**



**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й  
поверх)**



Запрошуємо Вас на “математичне відділення” інституту фізики, математики та комп’ютерно-інформаційних систем (**ННІ ФМ та КІС**) Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. На математичному відділенні інституту здійснюється підготовка за освітньо-кваліфікаційними рівнями (ОКР)

**-бакалавр,  
-магістр  
за напрямом:  
Математика**

**Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

**Спеціальність: Математика**

**6.040201 – Математика – Бакалавр (4 роки)**

**Кваліфікація: Математик. Вчитель математики та інформатики**

**8.04020101 – Математика – Магістр (1,5 роки на базі ОКР бакалавр).**

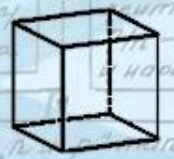
**Кваліфікація: Магістр математики. Викладач вищого навчального закладу. Вчитель математики**

**КІЛЬКІСТЬ МІСЦЬ ДЕРЖАВНОГО ЗАМОВЛЕННЯ**  
**Математика – денна форма – 25 (ліцензований обсяг – 65)**

**Наша адреса:**  
**18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79**

**Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)**

# Перелік конкурсних предметів у сертифікаті УЦОЯО:



Українська мова та література – 0,2

Математика – 0,4

Фізика або іноземна мова – 0,3

Мінімальна кількість балів – 100

Середній бал атестата – 0,1



Наша адреса:  
18031, м. Черкаси, б-р Шевченка, 79

Дирекція інституту: кабінет 277 (2-й поверх)



